

Aus der Universitäts-Frauenklinik, Berlin
Direktor: Geh. Rat Prof. Dr. Stoeckel

Die Gonorrhoe-Fälle
der Gynäkologischen Abteilung der Universitäts-
Frauenklinik in den Jahren 1926 bis 1933

(unter besonderer Berücksichtigung der Dauer
der gonorrhöisch bedingten Adnexerkrankung)

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Medizinischen Doktorwürde
an der Friedrich-Wilhelm-Universität zu Berlin

vorgelegt von

Jürgen Baron v. Schilling

Berlin-Lichterfelde

Tag der Promotion: 12. Feb. 1937

Buchdruckerei Hans Lüdtké, Kiel, Knooper Weg 140c

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Dekan: Prof. Dr. Siebeck,

Referent: Prof. Dr. Schultze,

Korreferent: Geh. Rat Prof. Dr. Stoeckel.

Meinen Pflegeeltern in Dankbarkeit gewidmet.

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
I. Geschichtlicher Ueberblick	5— 7
II. Die Gonorrhoe-Fälle 1926—1933 der Gynäkologischen Klinik	8
III. Charakteristische Krankengeschichten	8—12
IV. Zahlenmäßige Feststellungen	12—13
V. Zusammenfassende Betrachtung	13—18
1. Die Dauer der gonorrhöischen Adnexerkrankung	13—16
2. Sterilität	16—17
3. Extrauterin-Gravidität	17—18
Literaturangaben	19

I. Geschichtlicher Überblick.

Die Gonorrhoe ist eine Volksseuche, deren Geschichte nunmehr über 3 000 Jahre alt ist. Den Babyloniern, Aegyptern und Israeliten war sie bekannt. Dafür spricht die genaue Beschreibung der typischen Symptome. Mit großer Strenge wurde damals Hygiene getrieben. In den Schriften des Hippokrates, Galen und der Arabisten finden wir Anweisungen zur Therapie der Gonorrhoe. Die erotischen Dichtungen der Römer und Griechen enthalten viele Hinweise auf diese Krankheit. In Pompeji wurden Bougies zur Behandlung der Harnröhrenkrankung gefunden.

Ende des 15. Jahrhunderts (vermutlich 1492) wird die Lues nach Europa eingeschleppt. Jetzt wird die Gonorrhoe, die meist als „scharfer weißer Fluß“ bezeichnet wird, allmählich als Frühsymptom der Lues betrachtet. Dies bedeutet einen erheblichen Rückschritt, denn nun werden alle Krankheiten, die nur irgendwie mit einem Ausfluß kombiniert sind, stereotyp einer energischen antiluetischen Quecksilberkur unterzogen, die sehr oft zu schwerer Hg.-Intoxikation des angeblich luisch Erkrankten und somit zu einem recht unerwünschten Resultat führten.

Im 16. und 17. Jahrhundert werden wichtige anatomische Entdeckungen gemacht.

Fallopia (1523—1562) beschreibt Eileiter, Eierstöcke und runde Mutterbänder. Piazzoni entdeckt 1621 die Ausführungsgänge der großen Vorhofsdrüsen. Die Drüse selbst wird 1681 von Duverney und Kaspar Bartholinus an der Kuh beobachtet und nach letzterem benannt.

Erst jetzt wird durch objektive Beobachtungen klargestellt, daß die Gonorrhoe zu einer Erkrankung der inneren Geschlechtsorgane der Frau führen kann.

Morgagni (1673—1682) beschreibt an der Leiche einer angeblich tripperkranken Frau angefressene Muttertrompeten. Reignier de Graaf (1641—1673), der Entdecker der Eifollikels, weist als Erster darauf hin, daß bei Unterscheidung zwischen Fluor und Gonorrhoe die Mitbeteiligung der paraurethralen Gänge für letztere spricht.

Jedoch werden die Adnexitzündungen nicht als Folgeerscheinungen sondern als Entstehungsort und Ursache der eitrigen Absonderung erklärt.

1767 erwägt der Engländer Balfour, etwas später sein Landsmann Hales Ellis die Möglichkeit, daß Gonorrhoe und Lues verschiedene Krankheiten sind. Der Dualismus scheint sich durchzusetzen.

1767 jedoch okuliert sich der berühmte englische Arzt Hunter auf die eigene Glans penis Eiter eines angeblich Tripperkranken und bekommt einen syphilitischen Schanker.

Der „Identitätsbeweis“ war geglückt. Hunters Autorität genügte, um alle Einwände und Zweifel, die auftauchten, zu zerstreuen.

Umsonst tritt der Däne Tode noch 1774 für die dualistische Auffassung mit Nachdruck ein. Alles bleibt beim alten. 1829 beschreibt der Hamburger Arzt Simon Harnbrennen und Harnröhrenfluß im Zusammenhang mit den Symptomen der Lues als „primäre Syphilis.“ So kann es uns nicht wundernehmen, daß die eigentliche Gonorrhoe mit ihren Folgen, besonders für das weibliche Geschlecht, in einem Wust unklarer und sich widersprechender Beschreibungen des Krankheitsbildes versinkt.

Erst im Jahre 1837 beweist der Franzose Ricord in Paris (1800—1889) durch seine Impfversuche, daß die Trippererkrankung eine durch Eiter auf Schleimhäute übertragbare Krankheit ist. Da Ricord jedoch spezifisch gonorrhoeischen Eiter von unspezifischem nicht unterscheiden kann, wird vielfach bei den Versuchen der letztere übertragen; die daraus resultierende Schleimhauterkrankung ist harmlos, wird aber natürlich als Gonorrhoe bezeichnet.

War die Gonorrhoe in früheren Zeiten als Symptom der Lues gefürchtet, so wird sie nun zur harmlosen Krankheit der jungen Leute und Kavaliers.

Etwa 20 Jahre später treten Bernutz, Goupil und West für den Gedanken ein, daß ein Zusammenhang zwischen eitriger Entzündung der Eileiter und Beckenbauchfellentzündung mit der gonorrhoeischen Erkrankung des unteren Genitalabschnittes bestehen müßte.

1872 erscheint Noeggeraths Schrift „Ueber latente und chronische Gonorrhoe beim weiblichen Geschlecht“, mit der er den Anstoß zu einer neuen Epoche der Gonorrhoe-Forschung gibt und damit den Kampf gegen die weibliche Gonorrhoe einleitet.

Noeggerath schildert in den grellsten Farben die Folgen der Gonorrhoe: die Sterilität und das lang dauernde Siechtum.

1879 entdeckt Neisser den Erreger der Gonorrhoe, den Gonococcus.

Bumm gelingt es, Reinkulturen von Gonococcen auf menschlichem Blutserum zu züchten.

Wertheim weist nach, daß die Gonococcen nicht nur Schleimhautparasiten sind, sondern auch ins Bindegewebe und ins Bauchfell eindringen können. Es gelingt Wertheim, durch Uebertragung latenter Gonorrhoe akute hervorzurufen.

Die Gefahren einer gonorrhoeischen Infektion sind klar erkannt. Entsprechend fordert Eulenburg 1900 in seiner Realencyclopädie:

1. energische lokale Behandlung, die nicht eher abgesetzt werden darf, bis der Abstrich auch nach mehrfacher Reizung negativ bleibt,
2. der Ehekonsens ist nur nach allergewissenhaftester Untersuchung bei der Eheandidaten zu gewähren.

Der Weltkrieg und die Nachkriegszeit, begleitet von einem Sinken der Moral, brachte eine erhebliche Zunahme der Geschlechtskrankheiten. Nach der Reichszählung der Geschlechtskrankheiten in den Jahren 1919 und 1927 entfielen auf 10 000 Personen im Jahre 1919 47,9 Tripper- kranke, im Jahre 1927 44,2. Nach der Statistik ging also die Gonorrhoe nur um 1/12 zurück — im Gegensatz zur Lues, die um 2/3 sank. Die Maßnahmen zur Eindämmung der Gonorrhoe müssen deshalb besonders energisch sein.

Breger-Philipp fordern:

1. möglichst frühzeitige Behandlung,
2. Aufklärung der weiblichen Bevölkerung alsbald nach der Geschlechts- reife,
3. Förderung der Frühehen, Schutz der Familie durch Eheberatung und Fürsorge, ärztliche Untersuchung Geschiedener (Ehekonsens),
4. Fürsorge, Aufklärung und Bewahrung der arbeitslosen weiblichen Ju- gendlichen,
5. Schulung und Fortbildung der Aerzte und Hebammen sowie der Pflege- und Fürsorgepersonen.

Ein Teil dieser Forderungen ist heute erfüllt:

Der nationalsozialistische Staat ermöglicht den jungen, erbgesunden Männern durch Ehestandsdarlehen und Steuerermäßigungen die Ehe- schließung und verringert dadurch die Möglichkeit der außerehelichen Infektion.

Er übt durch seine Jugendorganisation einen weitgehenden Einfluß auf die heranwachsende Jugend aus.

Er ist gewillt, den Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten mit allen Mitteln durchzuführen. So dürfen wir heute hoffen, daß diese weiter zurückgehen werden.

Die Erfolge in der Bekämpfung der Gonorrhoe aber werden erheblich gesteigert werden, wenn endlich das Volk weitgehend darüber aufgeklärt wird, wie gefährlich gerade die Gonorrhoe für die Frau ist:

„Die soziale Bedeutung der weiblichen Gonorrhoe kommt besonders bei der chronischen Form der Erkrankung zum Ausdruck. Tausende von Frauen liegen Monat für Monat in den Krankenhäusern und verursachen große Kosten. Viele Frauen sind erwerbsunfähig, ja sogar unfähig, ihrem Haushalte vorzustehen. Das Heer der ewig kranken Frauen setzt sich aus ihnen zusammen. Sie mögen nach langem Krankenzustand gesund erscheinen, plötzlich treten im Anschluß an eine Menstruation die alten Beschwerden von neuem ein, und das alte Lied beginnt von neuem. Das Leiden kann sich so bis zum Einsetzen der Wechseljahre, in denen die Funktion der Genitalorgane zur Ruhe kommt, hinziehen.“ (Breger-Philipp).

II. Die Gonorrhoe-Fälle 1926—1933 der Gynäkologischen Klinik.

Auf der Gynäkologischen Abteilung der Universitätsfrauenklinik standen mir die Krankengeschichten der Jahre 1926 bis 1933 zur Untersuchung zur Verfügung, und zwar handelte es sich in diesem Zeitraum um insgesamt 12 622 Patientinnen, von denen 10 789 auf der I. Gynäkologischen Abteilung, 1833 auf der Durchgangsstation lagen.

Um nun an Hand dieser Fälle einen Ueberblick über die Dauer der gonorrhöisch bedingten Adnexerkrankung zu gewinnen, habe ich diese Krankengeschichten auf die Fälle hin durchgesehen, in denen die Frauen eine Gonorrhoe aquiriert hatten. Dabei erwies es sich als zweckmäßig, jeweilig festzustellen, ob die Gonorrhoe bei der Aufnahme der Patientin in die Klinik frisch oder alt war. So ergaben sich auf der I. Gynäkologischen Abteilung hauptsächlich Fälle mit alter Gonorrhoe, auf der Durchgangsstation — mit meist jüngeren Patientinnen im Alter von 20 bis 30 Jahren — viele Fälle mit frischer Gonorrhoe.

III. Charakteristische Krankengeschichten.

Unter den untersuchten Fällen finden sich zahlreiche, bei denen eine durchgemachte Gonorrhoe langdauerndes Leiden bedingte. 15 Fälle mit einer Dauer von über 10 Jahren, davon 4 sogar mit einer Dauer von über 20 Jahren (Fall 1—4), sind besonders instruktiv und sollten deshalb ausführlicher dargestellt werden:

Fall 1 Nr. 418/27. 43 Jahre alt, verheiratet, 0 Kinder, 0 Aborte.

1904 Gonorrhoeinfektion, Behandlung in der Universitäts-Frauenklinik Berlin. 1920 Pyosalpinx sinistra, 6 Wochen konservative Behandlung im Krankenhaus Friedrichshain. Kurze Zeit beschwerdefrei, dann wieder Schmerzen. Vor 14 Tagen Kreuzschmerzen. Der behandelnde Arzt weist wegen Adnextumor ein.

Operation: Salpingoophorectomia duplex, supra-vaginale Amputation. Befund: Kindskopfgröße Tuboovarialcyste, bis in den Douglas reichend. Am Fundus uteri ein Myom. Zahlreiche Netzhänsionen am Tumor, Uterus und den linken Adnexen, die ihrerseits in einen kleineren Adnextumor verwandelt sind.

Glatte Heilungsverlauf.

Fall 2 Nr. 769/31. 36 Jahre alt, ledig, 0 Kinder, 0 Aborte.

1911 Gonorrhoe-Infektion und anschließend Adnexitis, 10 Wochen Krankenhaus. Seitdem keine Beschwerden. Vor 4 Wochen treten plötzlich brennende Schmerzen in der linken Unterbauchgegend auf. Die Poliklinik stellt fest: Cystischer Adnextumor. Die konservative Behandlung führt zu keinem Erfolg. Deshalb

Operation: Adnextumor links, Verwachsungen im Douglas. Entleerung seröser Flüssigkeit. Salpingoophorectomia sinistra. Resectio tubae et ovarii dext.

Glatte Heilungsverlauf.

Nachuntersuchung am 25. 7. 34: Pflaumengroße, cystische Neubildung rechts. Uterus nach links verlagert, im Douglas Verwachsungen fühlbar. Menses seit der Operation verlängert, vorher 3—4 Tage, jetzt 8 Tage dauernd. Druckschmerzhaftigkeit im Parametrium rechts.

Fall 3 Nr. 186/27. 43 Jahre alt, verheiratet, 2 Geburten (1904 und 1908), 0 Aborte.

1907 Gonorrhoe-Infektion. Längere Zeit „unterleibskrank“. 1919 Appendectomie, Verkürzung der Ligamenta rotunda, Oophorectomia sinistra. Bis vor 4 Wochen Wohlbefinden, seither Schmerzen im Unterleib rechts und links, ausstrahlend in den Rücken.

Operation: Netzverwachsungen. Cystischer, stark verwachsener Tumor mit serösem Inhalt rechts. Absetzen der rechten Adnexe. (Tube und Ovar sind nicht darstellbar).

Fall 4 Nr. 858/31. 41 Jahre alt, verheiratet, 0 Kinder, 0 Aborte.

1910 Gonorrhoe-Infektion, 1911 Lues. 1910/11 eine Adnexitis mit heftigen Schmerzen. Seit 2¼ Jahren Druckgefühl im Abdomen langsam zunehmend.

Operation: Es finden sich 2 Adnextumoren, die mit dem Netz fest verlötet sind. Der linke liegt intraligamentär.

Salpingoophorectomia duplex. Hohe Fundusamputation.

Glatte Heilungsverlauf.

Fall 5 Nr. 466/27. 28 Jahre alt, ledig, 0 Kinder, 0 Aborte.

1916 Gonorrhoe-Infektion. 1917 Oophoritis, 4 Wochen Köpenicker Krankenhaus. Seitdem ständig Adnexbeschwerden, deshalb jährlich mehrere Wochen im Krankenhaus.

Operation: Vielcystisches Ovar rechts. Tube in Pars ampullaris aufgetrieben. (War bei Salpingographie nicht durchgängig).

Salpingitis chronica. Salpingoophorectomia dextra.

Fall 6 Nr. 872/29. 41 Jahre alt, verheiratet, 0 Kinder, 0 Aborte.

1919 Gonorrhoe-Infektion und Lues. Wegen Eierstockentzündung oft bettlägerig und in ständiger Behandlung. 1920 zwei Wochen im Norbert-Krankenhaus. In der Charité konservative ambulante Behandlung wegen chronischer Unterleibsentzündung. 1927 Diathermiebehandlung in der Poliklinik der Universitäts-Frauenklinik Berlin. Jetzt seit ¾ Jahren stärkerer Ausfluß. Vor 6 Wochen starke, anhaltende Schmerzen im Unterleib.

Operation: Doppelfaustgroße Serocele, Adnexe sind klein, mit starken peritonealen Verwachsungen, die gelöst werden.

Leichte Beschwerden ¼ Jahr post operationem.

Nachuntersuchung am 25. 7. 34: Beschwerdefrei und Wohlbefinden.

Fall 7 Nr. 326/30. 32 Jahre alt, ledig, 0 Kinder, 1 Abort (Mens II/III, 1922).

1920 Gonorrhoe-Infektion. Anschließend 4 Wochen lokale Behandlung im Lankwitzer Krankenhaus. In den nächsten Jahren traten hin und wieder Schmerzen im Unterleib, besonders zur Zeit der Periode, auf. 2 mal Diathermiebehandlung. 1929 Lichtkastentherapie. Seit 2 Jahren wieder Beschwerden. Leib allmählich stärker. Im Laufe des letzten Jahres heftigste Schmerzen im Unterleib, seit 2 Monaten ganz besonders auf der linken Seite. Seit Ende Januar 1930 konservative Behandlung durch die Poliklinik der Universitäts-Frauenklinik. Wegen der anhaltenden Schmerzen kommt Patientin zur

Operation: Allseitig verwachsener, cystischer Tuboovarial-Tumor links und Sactosalpinx rechts. Ein kleines Myom am Abgang der Tube vom Uterus. Salpingoophorectomia sinistra, salpingectomy dextra. Excision beiderseits aus der Uterusecke.

Fall 8 Nr. 587/30. 34 Jahre alt, verheiratet, 1 Kind (1920). Bis 1920 5 Aborte.

1919 Gonorrhoe-Infektion. 1922 Bauchfellentzündung gonorrhöischer Natur. 1923 „Eierstockgeschwulst“. Letzte normale Periode Anfang März, nächste Periode verzögert. Patientin glaubt, schwanger zu sein und läßt sich einen „Stift einlegen“; darauf Blutung. Anfang Mai erneute Stifteinführung und nachfolgende Blutung. Der konsultierte Arzt weist in die Klinik wegen Verdacht auf Graviditas extrauterina. Operation: Narbenstränge einer alten Salpingoectomy dextra. Resection einer pflaumengroßen Cyste. Resection der peripheren Tubenhälfte links. Ovarialkystom rechts. Resection des rechten Ovars; ein Rest wird zurückgelassen, der gut durchblutet erscheint.

Nachuntersuchung am 25. 7. 34: Oligomenorrhoe: 21/1/2; sonst gynäkologisch o. B. Beschwerdefrei.

Fall 9 Nr. 648/30. 30 Jahre alt, verheiratet, 1 Kind (1920). Bis 1927 2 Aborte.

Patientin angeblich stets gesund gewesen; gibt erst nachträglich zu, 1920 von ihrem Ehemann eine Gonorrhoe aquiriert zu haben. Vor 3 Wochen plötzlich ziehende Schmerzen im ganzen Leib. Geringer Ausfluß. Ende April 2 Tage Blutung und Schmerzen. Anfang Juni Operation. Narkosenuntersuchung: Kindskopfgroßer, stark nach dem Douglas sich vorwölbender Tumor. Uterus M. III. Sanguis in der freien Bauchhöhle. Auf der Rückseite des Uterus, tief bis zum Douglas reichend, von verwachsenen Därmen bedeckte, eine Hämatocoele, in die die rechten Adnexe hineingezogen sind. Stielung der rechten Adnexe, Abtragung der rechten Tube. Excision der Tube aus dem Uterus. Das Ovar bleibt zurück. Zwischen den Därmen feinverteiltes Blut, das nicht entfernt wird. Linkes Ovar, linke Tube mit einigen Verwachsungen auf der Rückseite des Ligamentum latum fixiert. Fimbrienende offen.

Diagnose: Graviditas tubaria dextra, Hämatocoele. Glatter, fieberfreier Heilungsverlauf.
ein.

- Fall 10** Nr. 907/30. 35 Jahre alt, verheiratet, 0 Kinder, 1 Abort (1919).
1918 Gonorrhoe-Infektion und Appendectomie. Sonst keine näheren Angaben.
Heute: Adnextumor links. Seit 4 Wochen Temperaturen bis 40°. Seit 8 Wochen leichte Blutungen. Der Adnextumor soll sich im Anschluß an die letzte Regel entwickelt haben.
Behandlung: Konservativ (Diathermie und Wärme).
- Fall 11** Nr. 815/32. 28 Jahre alt, verheiratet, 0 Kinder, 0 Aborte.
1922 Gonorrhoe-Infektion. Vor $\frac{3}{4}$ Jahren wird eine kleine Geschwulst an der Gebärmutter festgestellt.
Heute: Doppelseitige Adnextumoren.
Keine weiteren Angaben über Krankheitsverlauf.
Behandlung: Konservativ (Diathermie und Wärme).
- Fall 12** Nr. 1429/32. 28 Jahre alt, verheiratet, 0 Kinder, 1 Abort (1926).
1923 Gonorrhoe-Infektion. Oophoritis und Endometritis im Anschluß daran. Seit 2 Monaten ziehende Schmerzen. Periode blieb im Oktober aus, kam aber jetzt (November) wieder. Patientin kommt wegen der unerträglichen Schmerzen in die Klinik.
Operation: In der Bauchhöhle massenhaft Blut. Frisch geplatzte Hämatocele. Eine kinderarmdicke Hämatosalpinx wird exstirpiert. Die rechte Tube wird abgesetzt.
Am Präparat zeigt sich später, daß es sich um eine frische Tubenruptur bei Grav. tub. handelte. Also nachträgliche Diagnose: Grav. tub. dextra. Tubarabort + Ruptur.
Glatte Heilungsverlauf.
- Fall 13** Nr. 244/33. 34 Jahre alt, verheiratet, 0 Kinder, 1 Abort (1920).
1919 Gonorrhoe-Infektion. 1925 Eierstockentzündung. Seitdem leichte Schmerzen rechts. In August vorigen Jahres Eileiterentzündung. Starke wehenartige Schmerzen. Adnextumor links.
Behandlung: Konservativ (Diathermie und Wärme).
- Fall 14** Nr. 176/27. 34 Jahre alt, Witwe, 1 Geburt (1914), 0 Abort.
1913 Gonorrhoe-Infektion. 1915 Eileiterunterbindung. Kommt wegen Beschwerden in die Klinik. Patientin glaubte, Kindsbewegungen zu fühlen.
Operation: Das Netz ist in breiter Ausdehnung adhaerent, so daß man durch das Netz gehen muß, um zur Bauchhöhle zu gelangen.
Pseudomucinkystom des rechten Ovars. Luxation des K. Salpingophorectomia dextra.
Glatte Heilungsverlauf.
- Fall 15** Nr. 184/27. 35 Jahre alt, verheiratet, 0 Kinder, 0 Aborte.
Vor 9 Jahren Heirat; der Mann hatte damals eine Gonorrhoe. $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Heirat heftige Schmerzen und starke Blutungen. Es wurde curettiert, ohne Erfolg. Als Moorbäder und Liegekuren zu keinem Erfolge führten, wurde vor 6 Jahren operativ eingegriffen.

Operation: Salpingoophorectomia dextra. Glatter Heilungsverlauf.
Vor 2 Jahren Probelaaparatomie und Ovarimplantation.

Heute: Seit 2 Monaten alle 14 Tage Blutungen, nach 4 monatiger Amenorrhoe. Schmerzen im linken Unterbauch.

Operation: Starke Netzverwachsungen an Bauchdecken und im kleinen Becken. Verwachsungen der Flexur mit der Blase und dem unter den oberflächlichen Verwachsungen gelegenen Tumor, der nach links gelegen und apfelgroß ist und etwas Blut enthält.

Gesamtes intaligamentäres Gewebe und ebenso das an der Beckenseitenwand sitzende Zellgewebe ist außerordentlich schwierig, fast und unnachgiebig. Die linken Adnexe sind derart verändert, daß sie extirpiert werden müssen; die rechten fehlen. Deshalb wird die supravaginale Amputation angeschlossen.

Guter Heilungsverlauf.

IV. Zahlenmäßige Feststellungen.

Aus den untersuchten Krankengeschichten ergeben sich zahlenmäßig folgende Resultate:

a) I. Gynäkologische Abteilung:

1. Unter 10 789 Patientinnen innerhalb von 8 Jahren waren 150, die einmal eine Gonorrhoe aquirit hatten.
Von diesen wurde bei 21 bei der Aufnahme in die Klinik floride Gonorrhoe durch Abstrich nachgewiesen.
2. Von diesen 150 gonorrhöisch inficierten Frauen waren 98 verheiratet, 52 ledig.
3. Bei den 98 verheirateten Frauen war nach Angabe der Patientinnen in 17 Fällen die Gonorrhoe durch den Ehemann übertragen, also in rund 17%.
4. Von den 98 verheirateten Frauen waren 43 absolut steril; 25 Frauen hatten vor der Infektion Geburten, nachher keine mehr; 8 Frauen hatten auch noch nach der Infektion geboren, 2 von diesen sogar mehrfach.
In 22 Fällen waren die Angaben in den Krankengeschichten unklar oder unzureichend.
5. Von den oben angeführten 43 sterilen Frauen waren 7 vom Ehemann infiziert worden (= 16,3%).
6. Auf 150 gonorrhöisch infizierte Frauen kamen 10 Extrauterin-Graviditäten.
7. In 25 von 150 Gonorrhoe-Fällen lag neben einer Gonorrhoe-Infektion auch eine solche mit Lues vor (= 16,7%).
8. Von 98 verheirateten Frauen, die gonorrhöisch infiziert waren, hatten 62 eine gonorrhöisch bedingte Adnexerkrankung.

b) Durchgangsstation:

1. Von 1833 Patientinnen der Jahre 1926 bis 1933 hatten sich 113 gonorrhöisch infiziert.
In 55 dieser Fälle war die Gonorrhoe bei der Aufnahme frisch.
2. Von diesen 55 Fällen frischer Gonorrhoe stieg bei 13 die Gonorrhoe im Wochenbett in den oberen Genitalabschnitt auf (= 23,6%).
3. Ein Aufsteigen der Gonorrhoe in den Menses wird nur in 2 Fällen angegeben.
4. Von den 113 gonorrhöisch infizierten Patientinnen hatten sich 11 mit Lues infiziert (= 9,7%).

V. Zusammenfassende Betrachtung.

Auf die soziale Bedeutung der Gonorrhoe der Frau ist oben hingewiesen worden. Die wesentlichsten Punkte sind wohl folgende:

1. die Gefahr des langen Siechtums
(Dauer der gonorrhöischen Adnexerkrankung),
2. die Sterilität (Einkind-Sterilität):

1. Die Dauer der gonorrhöischen Adnexerkrankung:

Bei dieser Frage müssen wir zuerst den Begriff der Dauer näher umreißen:

Praktisch ist es möglich, daß die gonorrhöisch bedingte Adnexerkrankung von der Geschlechtsreife bis zum Klimakterium dauern kann, und zwar

- a) durch ein im Laufe der Jahre wiederholtes Aufsteigen der Infektion in den Menses,
- b) durch wiederholtes Aufflammen der chronischen gonorrhöisch bedingten Adnexitis,
- c) durch die trotz Ausheilung der Gonorrhoe zurückbleibenden Adnexverwachsungen und die dadurch verursachten ständigen Beschwerden.

Diese drei Möglichkeiten sind denkbar. An Hand der Krankengeschichten ist es aber unmöglich, eine genaue Beurteilung des einzelnen Falles in diesem Sinne vorzunehmen. Zu einer Auswertung sind die Angaben nicht ausreichend.

Beim Studium der Krankengeschichten fällt besonders die verhältnismäßig große Zahl von Patientinnen mit einer längere Zeit zurückliegenden gonorrhöischen Infektion auf. Wie oben festgestellt (Seite 12), betrug die Zahl der gonorrhöisch bedingten Adnexerkrankungen 62. Von diesen 62 Frauen waren 15 (= 28%) mit einer Zeitspanne von über 10 Jahren zwischen Infektion und Krankenhausaufnahme, 4 (= 7,6%) sogar mit einer Zeitspanne von über 20 Jahren.

Natürlich dürfen aus solchen Einzelfällen keine statistischen Folgerungen gezogen werden; das ergibt sich aus den Feststellungen, die weiter unten getroffen werden sollen. Aber es ist doch ganz allgemein bezeichnend, daß sich Fälle mit einer so langen Krankheitsdauer finden.

Allein 12 von diesen oben genannten 15 Fällen endigten mit einer Operation.

Es taucht nun die Frage auf, warum nicht die Operation schon früher vorgenommen wurde, da sie doch das Leiden abzuschließen scheint.

Alle Autoren vertreten den Standpunkt, daß die konservative Therapie — energisch und genügend lange durchgeführt — die gonorrhöisch bedingte Adnexerkrankung in einem hohen Prozentsatz der Fälle zu heilen vermag.

Bukura gibt für seine Spitalfälle 85%, für die Fälle der Privatklinik 95,5% derartige Heilungen an.

v. Jaschke will die chronischen Adnexerkrankungen grundsätzlich konservativ behandelt wissen. Nach ihm werden 80—90% der Fälle — wenigstens im Sinne der Beschwerdefreiheit — geheilt. Eine Restitutio ad integrum ist natürlich selten.

Die Angaben schwanken sonst zwischen 50—98%, die ohne Operation geheilt worden sind.

Nach B. ist es fast unmöglich, ein halbwegs gültiges Schema aufzustellen, wann operiert werden soll.

In folgenden Fällen wird aber die Operation von allen Autoren für notwendig angesehen:

1. Vitale Indikation: Ruptur bezw. drohende Ruptur eines Ovarialabszesses oder einer Pyosalpinx (letztere neigt nach G. A. Wagner eher zur Ruptur).
2. Bei Erfolglosigkeit der energisch und genügend lange durchgeführten konservativen Therapie (wiederholtes Aufflackern des entzündlichen Prozesses, Beschwerden, die durch die Adnexverwachsungen verursacht sind).

Stoeckel und G. A. Wagner vertreten auch eine soziale Indikation. Diese ist dann gegeben, wenn pekuniäre oder berufliche Gründe den Klinikaufenthalt, der sich ja bei der konservativen Behandlung meist über viele Wochen oder Monate ausdehnt, unmöglich machen — allerdings unter der Voraussetzung der Reaktionslosigkeit der Adnexe.

Bukura verwirft die soziale Indikation zur Operation vollständig in dem Sinne, daß im Interesse der Frau eine konservative Therapie auch über längere Zeit hinaus ermöglicht werden muß, um einen verstümmelnden Eingriff hinauszuschieben.

Die Wahl des Zeitpunktes zur Operation ist somit relativ willkürlich. Es besteht also die Möglichkeit, durch die Operation das Leiden früher bezw. überhaupt zu beenden. Eine Garantie für den Erfolg ist nicht zu übernehmen, denn nach Peham-Amreich können post operationem auftretende Stumpfxsudate, Bildung von Adhaesionen den vollen Operationserfolg vereiteln.

Da die Operation ferner unvermeidlich verstümmeln muß, so bleibt sie immer nur ein *Ultimum refugium*.

(Nach v. Jaschke ist das beste Operationsverfahren das von G. A. Wagner angegebene: Unter Zurücklassung eines Ovars oder möglicher Belassung eines Ovarialrestes werden Adnexe + Fundus uteri exstirpiert.)

In den oben angeführten 15 Fällen (mit einer Zeitspanne von über 10 Jahren zwischen Infektion und Krankenhausaufnahme) waren allein 12, bei denen die Operation die letzte Möglichkeit einer Hilfe war. In den 4 Fällen, die über 20 Jahre gehen, war sogar ausschließlich die Operation notwendig.

In den 3 Fällen mit konservativer Behandlung scheint der Krankheitsverlauf weniger schwer gewesen zu sein, denn die Angaben über das Leiden sind kurz. (Die Mehrzahl der Frauen macht ziemlich genaue zeitliche Angaben über die Infektion und die Folgen. Das erklärt sich aus der Tatsache, daß die akuten Adnexentzündungen von starken Schmerzen begleitet sind und sich deshalb besonders gut in das Gedächtnis der Patientinnen einprägen.)

Wie weit eine konservative Behandlung gründlich genug durchgeführt wurde, läßt sich kaum nachprüfen. Meist wurde die Behandlung von verschiedenen Anstalten durchgeführt und oft nur ambulant.

Die großen Erfolge Bukuras beruhen wohl zur Hauptsache auf der möglichst lange durchgeführten Bettruhe in Verbindung mit einer auf das feinste individualisierten Therapie. Ob diese beiden Bedingungen in den hier behandelten Fällen erfüllt worden sind, mag dahingestellt bleiben. Das Tragische am Gonorrhoe-Problem ist die Tatsache, daß eine erfolgreiche konservative Therapie Mittel erfordert, die der Frau, die im Lebenskampf steht — sei es nun als Hausfrau oder im Beruf —, oft nicht zur Verfügung stehen.

Die Krankengeschichten geben einen Einblick in die traurige Wirklichkeit. Die meisten mußten wohl gerade deshalb mit der Operation enden, weil die konservative Therapie nicht gut genug durchgeführt werden konnte. Ein Teil der Fälle aber mag zu denjenigen gehören, die sich auch durch die beste Therapie nicht endgültig beeinflussen lassen.

In den oben genannten 15 Fällen interessiert es, ob durch die Operation nun wirklich das Leiden beendet wurde.

Deshalb wurde ein ausführlicher Fragebogen an die Patientinnen versandt mit der Bitte, sich vorzustellen oder schriftlich mittels Freikouvert Nachricht zu geben. Leider war der Erfolg dieser Umfrage gering, sei es, daß die Frauen nach unbekannt verzogen waren, sei es, daß sie nicht antworteten. Nur in 3 Fällen konnte daher eine Feststellung über das Befinden in der auf die Operation folgenden Zeit getroffen werden:

In zwei Fällen wurde bei der Nachuntersuchung Wohlbefinden festgestellt — ohne gynäkologischen Befund —, in einem Fall Druckschmerzhaftigkeit im Parametrium usw. (Fall 2, Seite 8).

Zusammenfassend ist zu sagen, daß sich die Dauer der gonorrhöisch bedingten Adnexerkrankung nicht festlegen läßt. Ist einmal die Infektion in den oberen Genitalabschnitt aufgestiegen, was nach Philipp in 20% der Gonorrhoe-Fälle eintritt, so ist die Möglichkeit eines langen Leidens gegeben. An Hand der untersuchten Krankengeschichten wurde festgestellt, daß sich diese vielfach über 10, ja sogar über 20 Jahre hinzieht und dann zur Operation führt.

2. Sterilität:

Nach v. Jaschke-Pankow ist auf Grund neuerer Untersuchungen eine Sterilität bedingt durch:

- a) Zeugungsunfähigkeit des Mannes in $\frac{1}{3}$ der Fälle,
- b) Uebertragung einer Infektion durch den Mann in $\frac{1}{3}$ der Fälle,
- c) Ursachen, die von vornherein bei der Frau liegen, in $\frac{1}{3}$ der Fälle.

Es ist also nicht ganz leicht, die Ursache einer Sterilität zu ergründen. a) und c) lassen sich kaum oder nur sehr selten aus der Krankengeschichte entnehmen. Also können die weiter unten zu machenden Angaben nur bedingt richtig sein.

Ferner ist nicht jede Ehe in den ersten Jahren fruchtbar. Dazu sagt Nürnberger folgendes:

„Die Sterilität ist eben nur ein Symptom, das sich auch unter physiologischen Bedingungen findet und häufig von hier aus fließende Uebergänge in das Bereich des Pathologischen zeigt. Die Frage, ob man ein Individuum als steril bezeichnen muß, kann deshalb auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen. Häufig ist der Zustand erst aus seiner „Beharrung in der Zeit“ als pathologisch zu erkennen.

Diese Ueberlegungen gelten besonders dann, wenn es sich um den Entscheid handelt, ob eine junge Ehe als steril zu bezeichnen ist oder nicht. Nur in etwa 15% der Fälle erfolgt die erste Geburt 10 Monate nach der Hochzeit, in 6% läßt sie 3 und mehr Jahre auf sich warten. Nach 5 Jahren konzipiert noch $\frac{1}{40}$ aller Frauen (A. Mayer). Nicht selten erfolgt erst nach 10- und 15-jähriger Ehe die erste Konzeption, ohne daß es möglich wäre, im einzelnen die Ursache der verzögerten Konzeption festzustellen. Gerade die Kriegsschwangerschaften haben die Kasuistik dieser Beobachtung bereichert.“

Zur Frage der Sterilität, die durch eine gonorrhöisch bedingte Adnexerkrankung verursacht ist, äußert sich Heynemann wie folgt:

„Dauernde Sterilität ist die Folge, wenn sich erst einmal Adnextumoren gebildet haben. Dabei ist die Prognose für Adnextumoren, die durch Wundkeime bedingt sind, wesentlich günstiger. In der Literatur liegen eine große Reihe von Mitteilungen vor, nach denen es trotz größerer doppelseitiger Adnextumoren doch später wieder zur Schwangerschaft gekommen ist. So veröffentlicht Arnold, Grahl und Ottow Fälle mit Schwangerschaft nach Adnextumoren.

Es herrscht aber Uebereinstimmung darüber, daß bei gonorrhoeischen Adnextumoren die Aussichten wesentlich schlechter sind. Darauf weisen schon die histologischen Untersuchungen der Tuben hin, die klinische Erfahrung hat es bestätigt. Doch liegen auch hier Berichte über den späteren Eintritt der Schwangerschaft vor. Kommt es aber zur Schwangerschaft, so besteht allerdings hier in erhöhtem Maße die Gefahr einer Fehlgeburt.

Faßt man die Berichte der genannten Autoren zusammen, so kommen auf 573 später nachuntersuchte Frauen, die an entzündlichen Adnextumoren gelitten haben, 51 mit erneuter Gravidität, das sind nicht ganz 9%."

Aus dem hier untersuchten Krankengeschichtsmaterial ergibt sich in dieser Hinsicht folgendes:

Von 98 verheirateten Frauen, die einmal eine Gonorrhoe aquiriert hatten, erkrankten 62 später an einer Adnexitis. Von diesen 62 hatten

38 Frauen keine Kinder, keine Aborte,

19 Frauen vor der Infektion Kinder, nachher keine mehr bezw. nur Aborte.

Davon sind

11 Fälle sind nicht zu verwerten, weil entweder die Infektion zu kurz zurücklag, als daß man die Sterilität als letzte Folge derselben auffassen dürfte, oder weil die Frauen sich zur Zeit der Infektion bezw. ihrer Folgen in einem Alter befanden, in dem sie vermutlich nicht mehr geboren hätten.

Abzüglich dieser 11 Fälle ist also festzustellen, daß von 62 verheirateten Frauen mit gonorrhoeisch bedingter Adnexerkrankung 46 Frauen steril geworden sind, d. h. 74,2%.

Typisch ist folgende Krankengeschichte (vergl. Nr. 1731/33):

36 Jahre alt.

Heirat mit 21 Jahren, also 1918.

1919 eine normale Geburt.

1920 Gonorrhoe vom Mann aquiriert, Unterleibsentzündung. Behandlung.

Die Frau läßt sich scheiden.

1920—1926 kein Verkehr.

1926 zweite Heirat. Es besteht Kinderwunsch.

Dezember 1926 Abort M. II.

Mai 1927 Abort M. III.

Dezember 1927 Abort M. IV.

1928—1933 längere gynäkologische Behandlung.

Heute Beschwerden wegen Adnextumoren beiderseits.

Abweichend von der allgemeinen Regel kann jedoch, wie schon oben erwähnt, auch noch nach durchgemachter gonorrhoeisch bedingter Adnexitis mit Adnextumoren ausnahmsweise geboren werden (vergl. Krankengeschichte Nr. 159/26).

3. Extrauterin-Gravidität:

Bei der Durchsicht der Krankengeschichten fallen die zahlreichen Extrauterin-Graviditäten auf,

Heynemann äußert sich hierzu wie folgt:

„Wird eine Tube nach überstandener Adnexentzündung wieder durchgängig, so besteht noch keine Sicherheit für neue Schwangerschaft. Vor allem droht dann die Gefahr der Tubenschwangerschaft. Endlich lassen die histologischen Veränderungen entzündeter, vor allem gonorrhöischer Tuben die Entstehung von Tubenschwangerschaften verständlich erscheinen.

Hier sind vor allem zu nennen: die Verwachsungen der Schleimhautfalten, Schädigung der Flimmerung, die sogenannten Schleimhautdivertikel, Windungen und Abknickung der Tuben, die Wandschädigung der Tube durch Bindegewebsentwicklung und Infiltrate, die zu einer Herabsetzung ihrer peristaltischen Bewegungen führen können.

Besonders begünstigend für die Entstehung einer Tubenschwangerschaft muß das Zusammentreffen solcher Veränderungen mit mangelhafter Entwicklung der Tube, abnormer Länge, starker Schlingelung und vor allem angeborener Divertikelbildung sein.“

Alle Autoren sind sich, nach Heynemann, darüber einig, daß beide Faktoren maßgeblich beteiligt sind — in welchem Umfange jeder dieser beiden, ist unklar.

An Hand der untersuchten Krankengeschichten ergibt sich:

Von 103 Frauen, die an einer gonorrhöisch bedingten Adnexerkrankung litten, kamen 9 zur Tubargravidität, in 3 Fällen bestand Verdacht auf eine solche. Also waren annähernd 10% dieser Frauen, die die Klinik aufsuchten, extra uterin gravide geworden.

Am Schluß der Arbeit möchte ich Herrn Prof. Dr. med. E. Philipp meinen herzlichsten Dank für die lebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung der vorliegenden Arbeit aussprechen.

Literatur.

- Eulenburg: Real-Enzyklopädie der gesamten Heilkunde (1900).
- Breeger-Philipp: Die Bekämpfung der weiblichen Gonorrhoe (Archiv für soziale Hygiene und Demographie, Band VII, Heft 6/1932).
- Noeggerath: Ueber latente und chronische Gonorrhoe beim weiblichen Geschlecht (Deutsche Medizinische Wochenschrift, Leipzig 1887, Band VIII, S. 1089—1162).
- Girtanner: Abhandlung über die venerische Krankheit (herausgegeben von L. C. W. Cappel, Göttingen (1803).
- Oefeke: Gonorrhoe 1350 vor Christi Geburt. (S. A. aus Monatshefte für prakt. Dermatologie, Band XXIX).
- Proksch: Geschichte der venerischen Krankheiten (2. Teil).
- R. Franz: (Aus Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, 34).
- C. Bukura: Die Gonorrhoeische Infektion der Genitalorgane (aus Handbuch der Gynäkologie, Veit-Stoeckel; Verlag von J. F. Bergmann, 1934, 8. Band, III. Teil).
- v. Jaschke-Pankow: Lehrbuch der Gynäkologie (5. Auflage; Verlag Julius Springer, Berlin, 1933).
- v. Peham-Amreich: Gynäkologische Operationslehre (Verlag von S. Karger, Berlin, 1930).
- G. A. Wagner: Die Eingriffe an den weiblichen Geschlechtsorganen (Verlag von Julius Springer, Berlin, 1933).
- W. Liepmann: Das gynäkologische Seminar (Verlag von Urban und Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1931).
- Stoeckel: Lehrbuch der Gynäkologie.

Lebenslauf.

Ich wurde am 9. 8. 1909 in Riga geboren. In Berlin-Lichterfelde besuchte ich das Real-Gymnasium und bestand dort im Jahre 1929 das Abiturientenexamen.

Ich studierte an den Universitäten Tübingen 3 Semester, Breslau und Jena je 1 Semester und bestand im Oktober 1931 das medizinische Vorexamen in Jena. Anschließend begann ich das Studium der klinischen Fächer in Zürich und studierte die folgenden 5 Semester in Berlin. Zu Beginn des Jahres 1935 beendete ich dort das medizinische Staatsexamen.
